

PM

Föroreningsituationen, planområdet Tegelbruket

Stockholm Stad

Upprättad av: Joakim Andersson
Telefon: 070-65 264 45
E-post: joakim@vikenmiljo.se

Granskad av: Christian Lindmark
Telefon: 070-520 10 16
E-post: christian@vikenmiljo.se

Datum: 2024-03-01
Rev Datum: 2024-05-21
Projektnummer: 24008

Innehållsförteckning

1	Inledning och syfte	3
2	Generell områdesbeskrivning och potentiella föroreningar	3
2.1	Planerad nybyggnation samt schaktentreprenad.....	4
3	Historik	5
4	Planerad föroreningsundersökning och miljökontroll	6
5	Slutsats	7

Bilaga 1	Sektionsritningar (Bjerking 2024-02-23)
Bilaga 2	Ev massor för kvarlämning (Bjerking 2024-02-23)

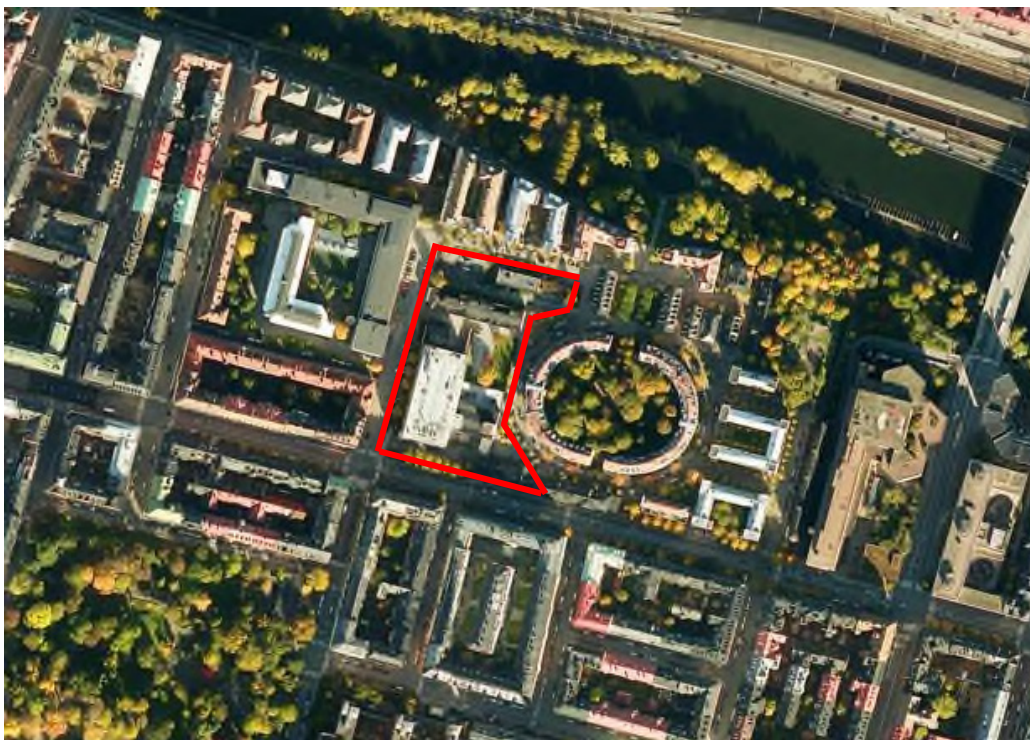
1 Inledning och syfte

I samband med utvecklingen av planområdet Tegelbruket på Kungsholmen har tillsynsmyndigheterna efterfrågat kartläggning av föroreningsituationen på den aktuella ytan. De menar att det inte har visats att marken inom hela planområdet är lämplig för ändamålet med hänsyn till potentiella markföroreningars påverkan på människors hälsa.

Syftet med detta PM är att beskriva hur strategin ser ut med avseende på planerad masshantering, miljötekniska markundersökningar och hur man säkerställer att förekommande massor hanteras korrekt ur ett miljöperspektiv och hur man försäkras sig om att eventuella föroreningar kommer att saneras och omhändertas på ett säkert sätt med avseende på människa och miljö inom de aktuella kvarteren.

2 Generell områdesbeskrivning och potentiella föroreningar

Den aktuella fastigheten ligger på Kungsholmen i korsningen mellan Fleminggatan och Polhemsgatan, se Figur 1. Närmsta vattendrag är Klara sjö som ligger ca 100 meter norr om fastigheten. Enligt SGU:s jordartskarta så utgörs jordarten till största del av morän på berg med fyllning i södra delen av fastigheten (SGU, 2021). Inom fastigheten finns inga registrerade fornlämningar (Riksantikvarieämbetet, 2021).



FIGUR 1. FASTIGHET TEGELBRUKET 4 MARKERAD I BILD MED RÖD LINJE (ENIRO, 2021).

På platsen har det bedrivits vårdinrättningar sedan mitten av 1800-talet och på 1920-talet etablerades Sankt Görans sjukhus. Området planläggs nu med flerbostadshus, förskola etc.

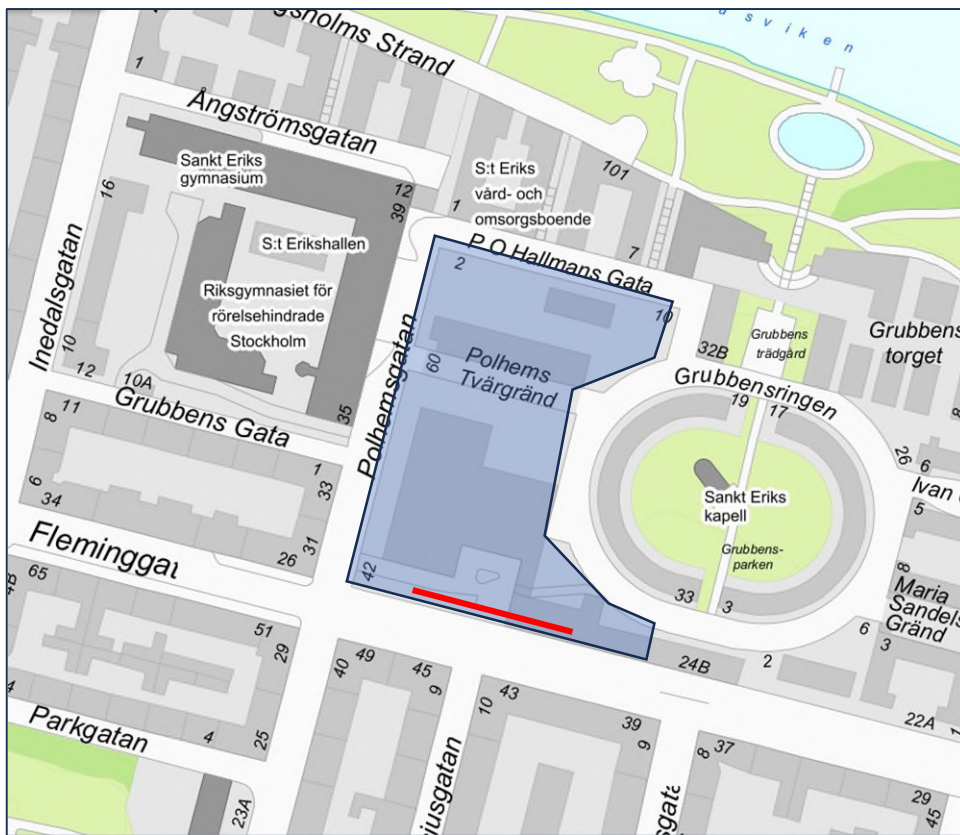
I PM (Bedömning markföroreningar Tegelbruket 4, Kungsholmen), Sweco 2019, identifieras potentiella riskpunkter där det kan förekomma föroreningar i jordmassor såsom PCB i yttjord i anslutning till fasader samt i anslutning till sedimentationsbassänger samt avloppsledningar. Även risk för oljeläckage i anslutning till hantering/förvaring av eldningsolja lyfts som potentiell föroreningsförekomst. Vidare går det inte att uteslutas att det kan förekomma stenkolstjära i asfalt samtidigt som det kan förekomma föroreningar i historiskt tillförda fyllnadsmassor.

2.1 Planerad nybyggnation samt schaktentreprenad

De befintliga byggnaderna kommer rivas varav eventuella föroreningar i mark och grundvatten kommer varav tillgängliga för undersökning och åtgärder. Planerade markarbeten inför nybyggnation omfattar jord- och bergschakt och större delen av lösa jordmassor inom kvarter 1 och 2 kommer att schaktas och transporteras bort från området till godkänd mottagningsstation.

Där de två planerade byggnaderna är placerade kommer det sannolikt även behövas bergschakt. Se bilaga 1 där schaktbotten visualiseras i relation till befintlig mark- och bergnivå baserat på den bergmodell som Bjerking har tagit fram. Modellen baseras dels på utförda geotekniska undersökningar, dels på relationsritningar avseende Sankt Eriks Sjukhus där det framgår att bergytan ska ligga precis under grundplattan och lokal schaktning för plintar.

Som framgår av sektionsritningarna i bilaga 1 kommer schaktbottennivån generellt ligga lägre än nuvarande bergyta. Det är enbart längs Fleminggatan i söder där bergnivån ser ut att falla och ligga lägre än planerad schaktbotten. Detta medför att spontning troligen är nödvändig längs ett parti av Fleminggatan, se Figur 2.



FIGUR 2. AKTUELLT OMRÅDE MARKERAT MED BLÅTT I FIGUR. TROLIGT LÄGE FÖR SPONTNING ÄR MARKERAT MED RÖTT STRECK OCH INDIKERAR SAMTIDIGT DEN DELTA DÄR LÖSA JORDMASSOR FÖREKOMMER OVAN PLANERAD SCHAFTBOTTEN. KÄLLA: STOCKHOLM STADS WEBKARTA OCH BYGGHANDLING (BJERKING, 2024-02-23)

Då schaktning sker ned till eller lägre nivå än befintlig bergyta kommer alla lösa jordmassor att omhändertas. Det är enbart längs med Fleminggatan där större djup till bergnivån förväntas samt ytor utanför planerade byggnadsschakter inom fastighetsgränsen som det kan förväntas förekomma lösa jordmassor som lämnas kvar förutsatt att de inte är förorenade.

3 Historik

På 1500-talet skall ett tegelbruk ha förekommit inom fastigheten. På fastigheten har sedan mitten av 1800-talet verksamhet bedrivits med vårdinrättning och under 1920-talet etablerades Sankt Eriks sjukhus på platsen. Då fanns här lasarett, mentalsjukhus och en försörjningsenhet. 1930-talet öppnade en röntgenavdelning och under 1970-talet fanns också medicin, kirurgi, dialyscenter, förlossning och olika laboratorier. Under slutet av 1990-talet har sjukhuset minskat och bestod då endast av 6 byggnader. En stor del av sjukhusområdet är idag bebyggt med bostäder. Sedan 1990 är S:t Erik ett ögonsjukhus, där forskning och laboratorier har förekommit. I de äldre byggnaderna ut mot Fleminggatan har folktandvård och vårdcentral funnits (Tyréns, 2008).

Sjukhuset är angivet som branschklass 4 enligt EBH-kartan. På andra sidan Fleminggatan i närområdet finns 3 andra angivna historiska objekt i EBH-kartan som kan tänkas vara placerade uppströms sjukhuset. Det rör en grafisk industri, en tillverkare av tvätt- och rengöringsmedel samt en bilvårdsanläggning. De 3 objekten har ej prioriterats för riskklassning och bedöms utgöra begränsad risk för påverkan på de aktuella kvarteren.

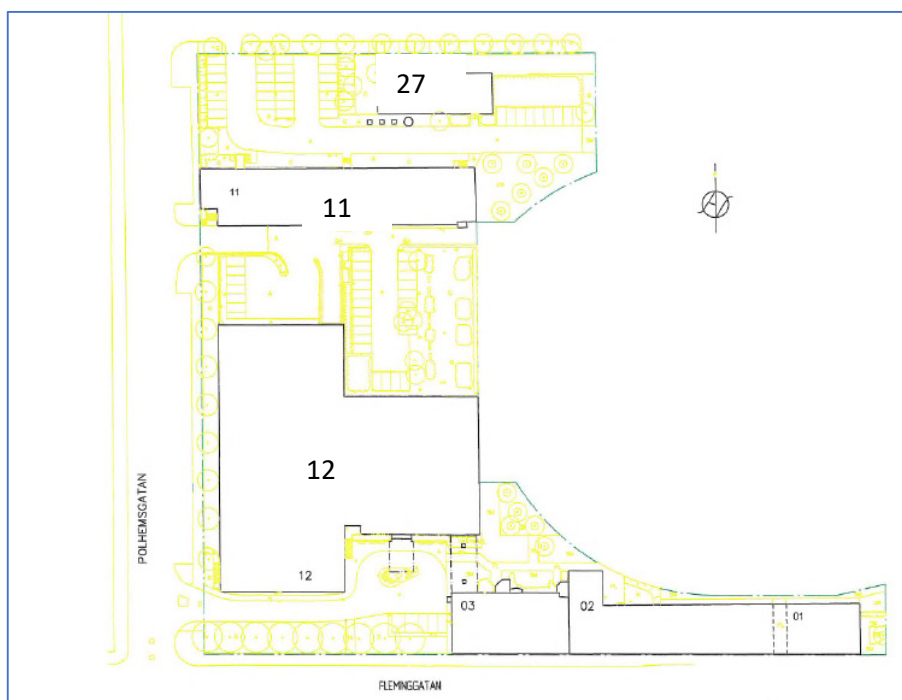
4 Planerad föroreningsundersökning och miljökontroll

I samband med planerad nybyggnation och schaktentreprenad kommer en plan för masshantering tas fram och detaljerad provtagning av massor att utföras. Provtagningen ligger till grund för framtagning av en klassningsplan för att massorna ska hanteras korrekt. Denna provtagning och klassificering av jorden kommer även jämföras med framtagna mätbara åtgärds mål (KM alternativt platsspecifika riktvärden) för att säkerställa att en god boendemiljö uppnås. Preliminärt bedöms provtagning av lösa jordlager utföras i rutsystem med uttag av jordprov varje 0,5 till 1 m i djupled.

Riktad provtagning kommer också att utföras avseende på massor i anslutning till:

1. Ytlig mark kring fasad där PCB-sanering utförts
2. Sedimentbassänger i byggnad 12
3. Värmecentral, påfyllning och oljelagring i hus 27
4. F.d. reservkraft med oljecistern och påfyllning i hus 11
5. Avloppsledningar och äldre el-kablar
6. Asfalt

Numrerade byggnader kan ses i Figur 3.



FIGUR 3. SITUATIONSPLAN ÖVER F.D. S:T ERIKS ÖGONSJUKHUS (LOCUM, 2003) SAMT NUMRERING AV BYGGNADER

Undersökning och uttag av jordprov för laboratorieanalys utförs med fördel efter att befintliga byggnader har rivits och det finns åtkomst att jordmassor t.ex. under sedimentbassänger, oljelagring/cisterner och avloppsledningar. Miljötekniska markundersökningar kommer utföras av extern miljökonsult.

5 Slutsats

Sammanfattningsvis konstateras att detaljerad miljöteknisk provtagning förslagsvis kommer att utföras efter att befintliga byggnader har rivits. Massorna kommer att klassificeras i en klassningsplan och eventuella förorenade lösa jordlager som kvarlämnas kommer att riskbedömas och vid behov saneras. Merparten av befintliga massor inom kv. 1 och 2 kommer dock att transporteras bort från området till godkänd mottagningsstation.

Eftersom så stor andel av lösa jordlager kommer att schaktas och transporteras bort från arbetsområdet oavsett föroreningsnivå bedöms det skäligt att planerade miljötekniska undersökningar utförs som planerat efter att detaljplanen trätt i laga kraft och efter att befintliga byggnader har rivits. En miljöteknisk markundersökning i detta skede när byggnaderna är kvar bedöms inte ge någon betydande kunskap om områdets föroreningssituation utifrån planerad markanvändning. Riskerna med eventuella föroreningar i nuläget bedöms låga eftersom befintliga byggnaderna kommer att rivas samtidigt som den potentiella utbredningen av föroreningar bedöms som begränsad då jorrdjupen är små.

De föroreningar som misstänks i tidigare utredningar är främst PCB, oljefraktioner och eventuellt PAH. Till det kan man lägga att metaller är vanligt förekommande i historiska fyllnadsmassor. Nämda ämnen binds vanligen i ytliga jordlager och oljefraktioner som eventuellt har trängt ned till grundvattnet har låg densitet och flyter till stor del på grundvattenytan. Således bedöms risken för djupare förekommande föroreningar med hög densitet som kan lägga sig på bergytan eller i djupare delar av markprofilen som låg.

Upprättad av



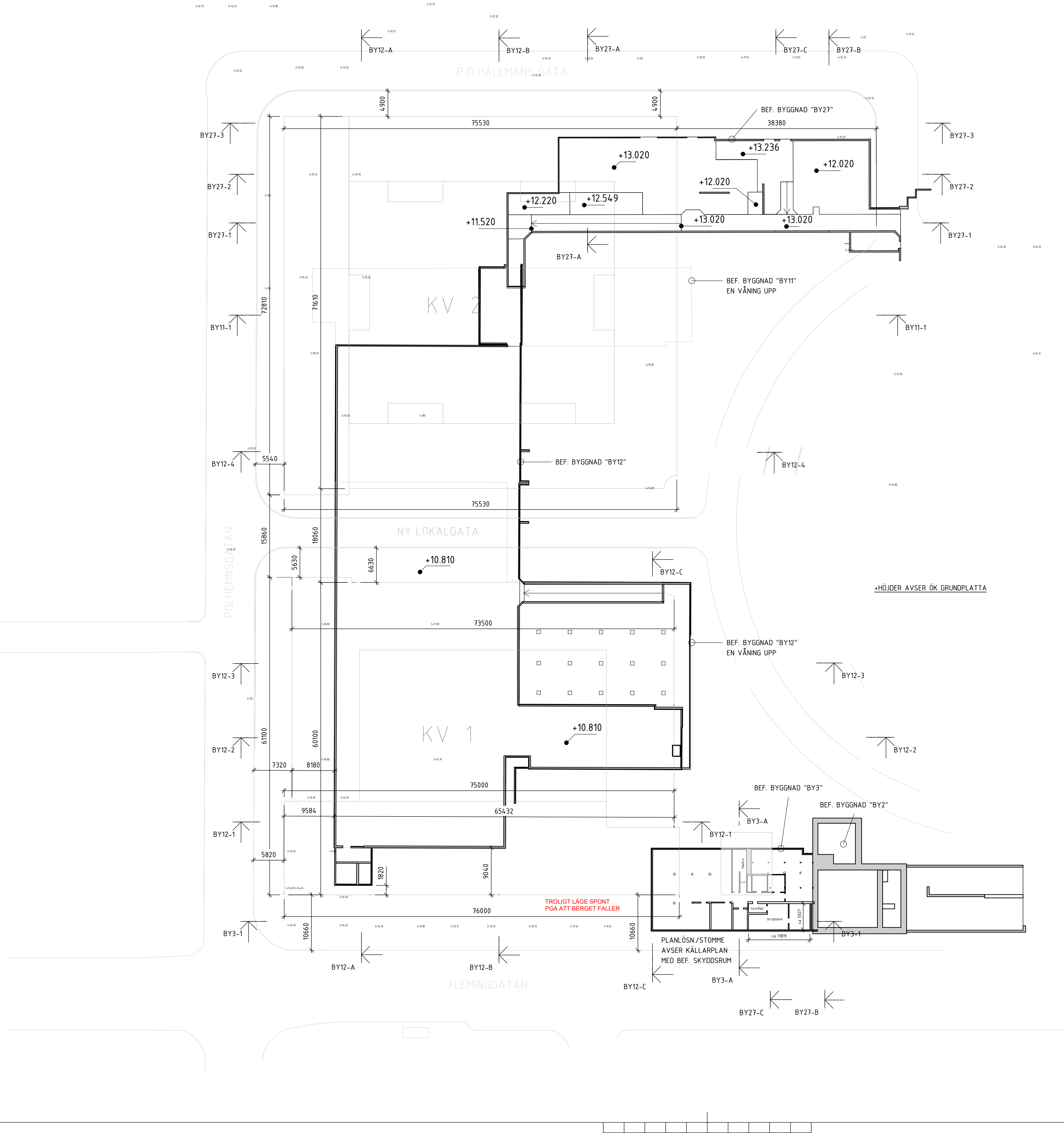
Viken miljökonsult AB
Joakim Andersson
joakim@vikenmiljo.se

Granskad av



Viken miljökonsult AB
Christian Lindmark
christian@vikenmiljo.se

BILAGA 1



FÖRKLARINGAR

● +XX,XX +HÖJDER AVSER ÖK BEF. GRUNDPLATTA

+HÖJDER INOM PARENTES (+xx,x) AVSER ÖK BEF. BERG
HÖJDERNA ÄR PRELIMINÄRA OCH TOLKADE FRÅN GEO-MUR.

HÄNVISNINGAR

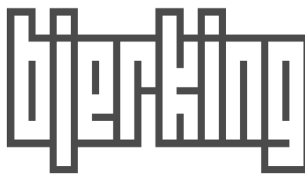
SEKTIONER, BY3	K-15-2-0031
SEKTIONER, BY11	K-15-2-0111
SEKTIONER, BY12	K-15-2-0121, K-15-2-0122
SEKTIONER, BY27	K-15-2-0271, K-15-2-0272

SKISS 2024-02-23

BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

BYGGGHANDLING

Tegelbruket (St Eriks)

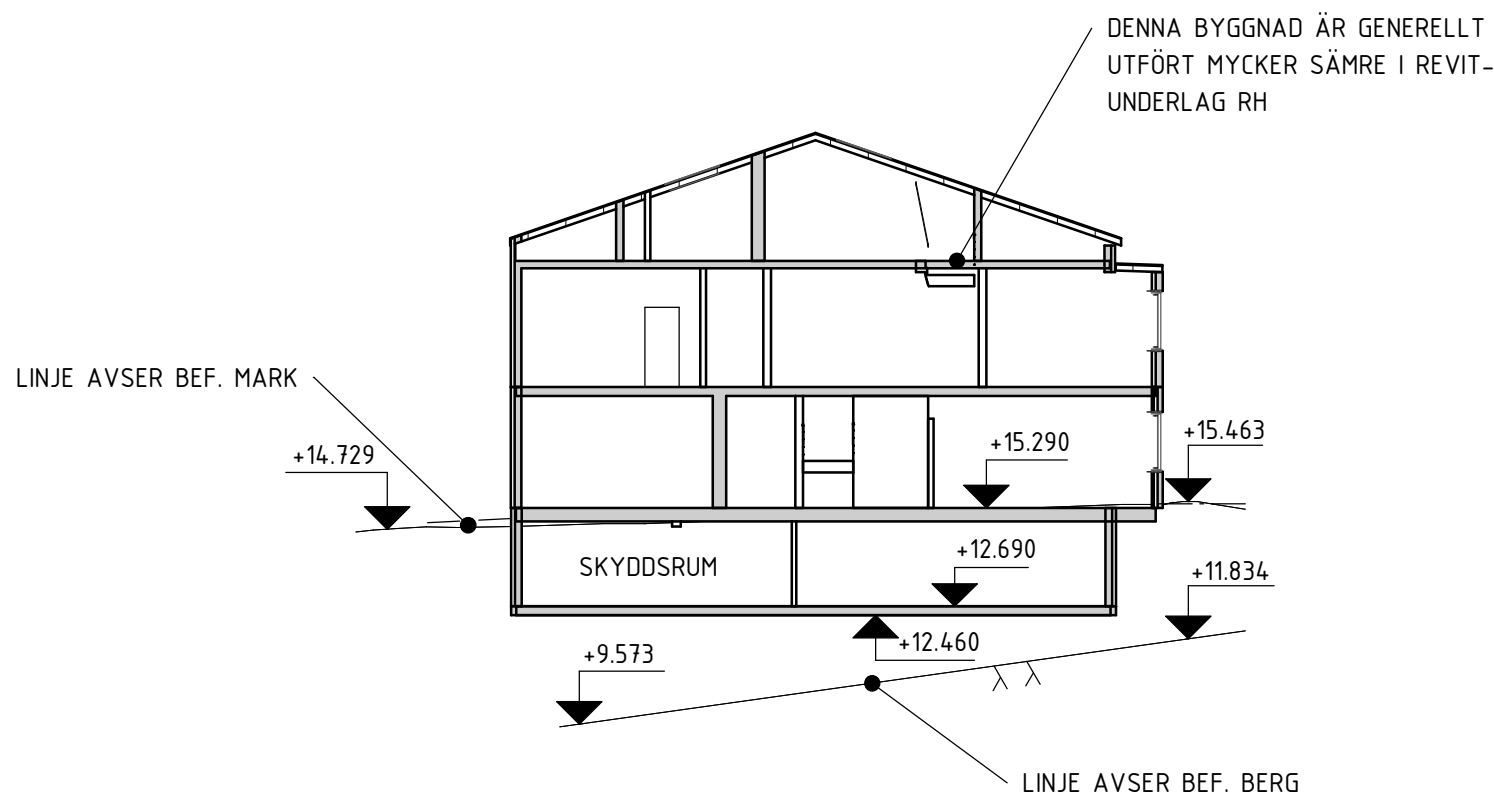


BJERKING AB
Hornsgatan 174
117 34 Stockholm
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 84 01
www.bjerkning.se

UPPDRAG NR 22U0879	RITAD/KONSTR. AV SCN	HANDLÄGGARE MJN
DATUM	ANSVARIG M. JONSSON	

GRUNDPLAN

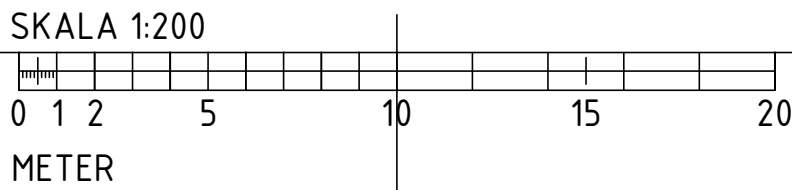
SKALA A1 1:400 A3 1:800	NUMMER K-15-1-0001	BET
-------------------------------	-----------------------	-----




BY3-A
1 : 200

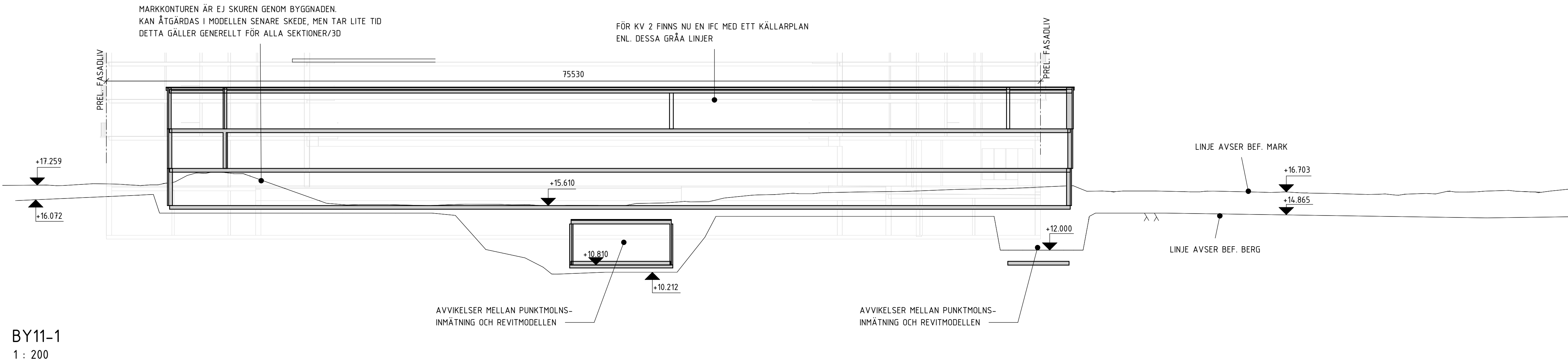


BY3-1
1 : 200



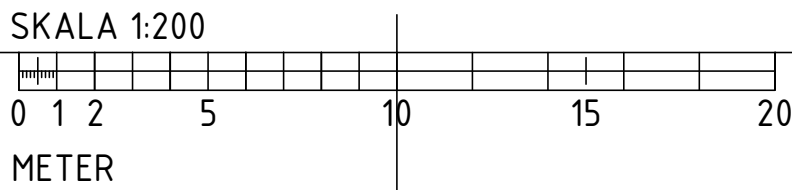
SKISS 2024-02-23

BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Tegelbruket (St Eriks)			
-			
		BJERKING AB Hornsgatan 174 117 34 Stockholm Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 84 01 www.bjerking.se	
UPPDRAG NR	RETAD/KONSTR. AV	HANDLÄGGARE	
22U0879	Author	MJN	
DATUM	ANSVARIG		
	M. JONSSON		
SEKTIONER BY3			
BEFINTLIG SEKTION			
SKALA	NUMMER	BET	
A1 1:200	K-15-2-0031		
A3 1:400			



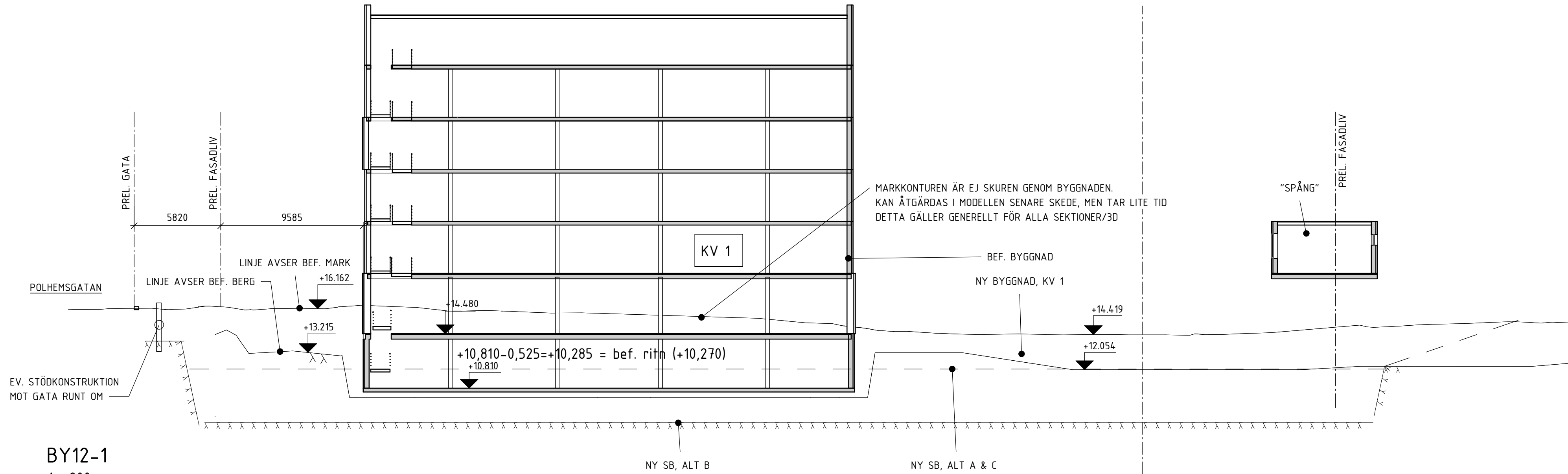
SKISS 2024-02-23

BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Tegelbruket (St Eriks)			
-			
		BJERKING AB Hornsgatan 174 117 34 Stockholm Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 84 01 www.bjerking.se	
UPPDRAGS NR 22U0879	RTIDÅVKONSTR. AV Author	HANDLÄGGARE MJN	
DATUM	ANSVARIG M. JONSSON		
SEKTIONER BY11 BEFINTLIG SEKTION			
SKALA A1 1:200 A3 1:400	NUMMER K-15-2-0111	BET	

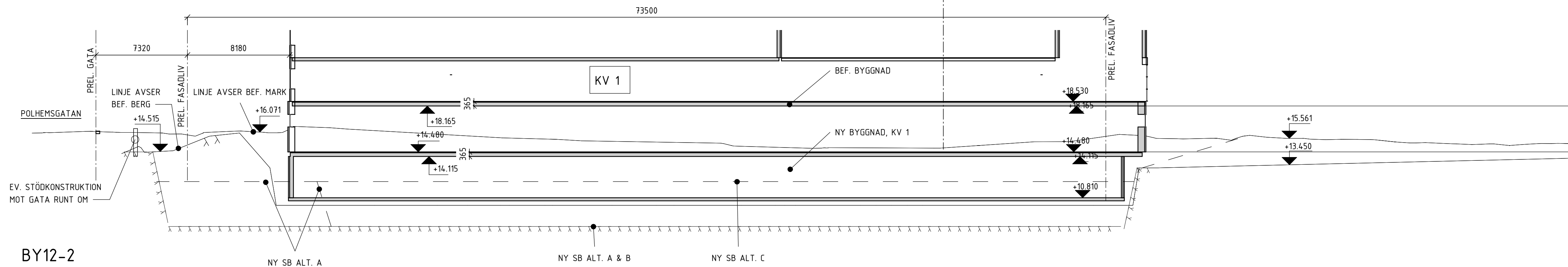


2024-02-23 13:39:23 C:\CAD\REVIT\User Files\K-20-V-00-2022-05-30_samuel.cornelsen.rvt

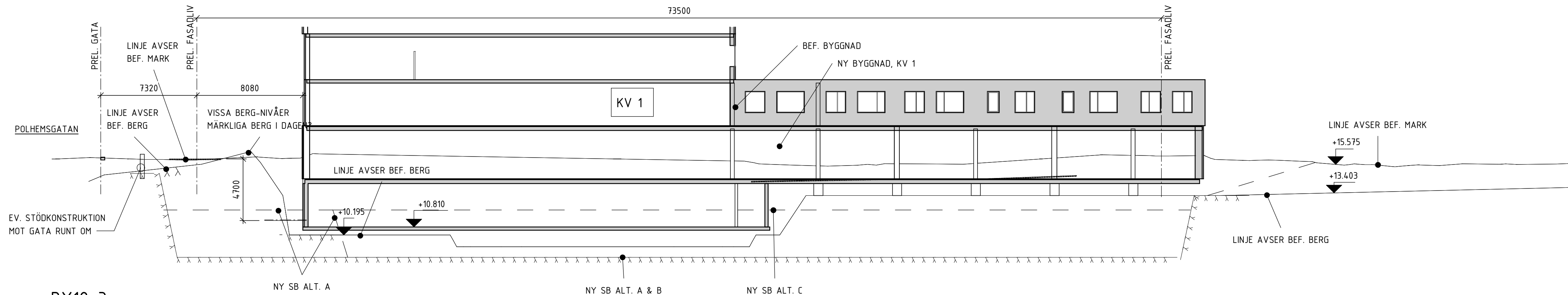
Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2024-05-21, Dnr 2016-10001



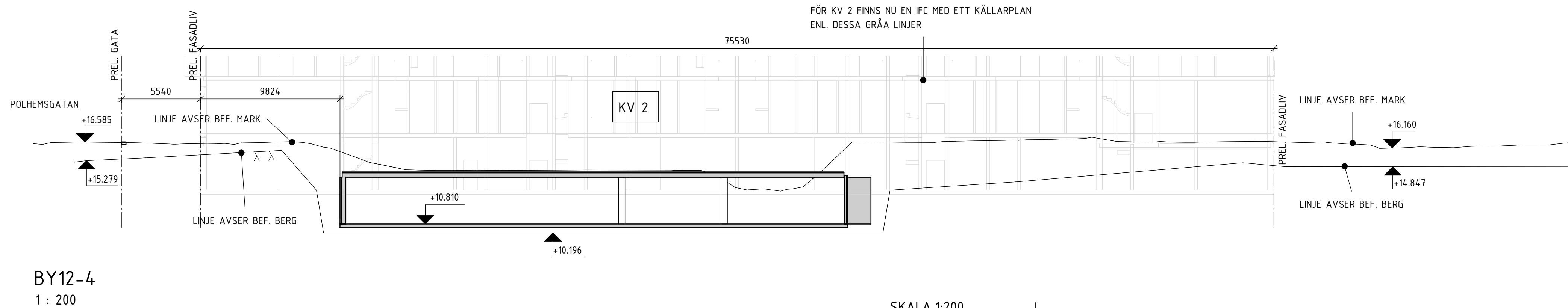
BY12-1
1 : 200



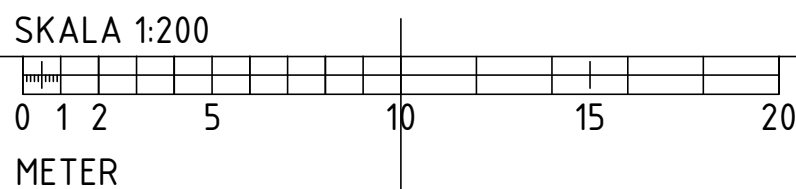
BY12-2
1 : 200



BY12-3
1 : 200

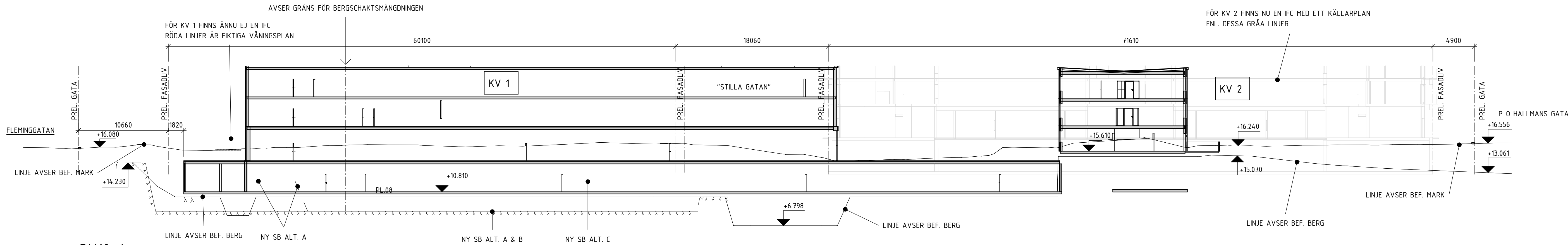


BY12-4
1 : 200

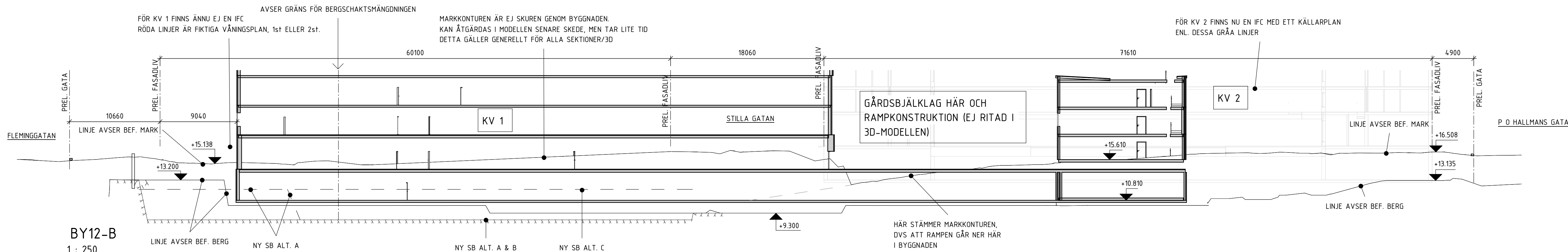


SKISS 2024-02-23

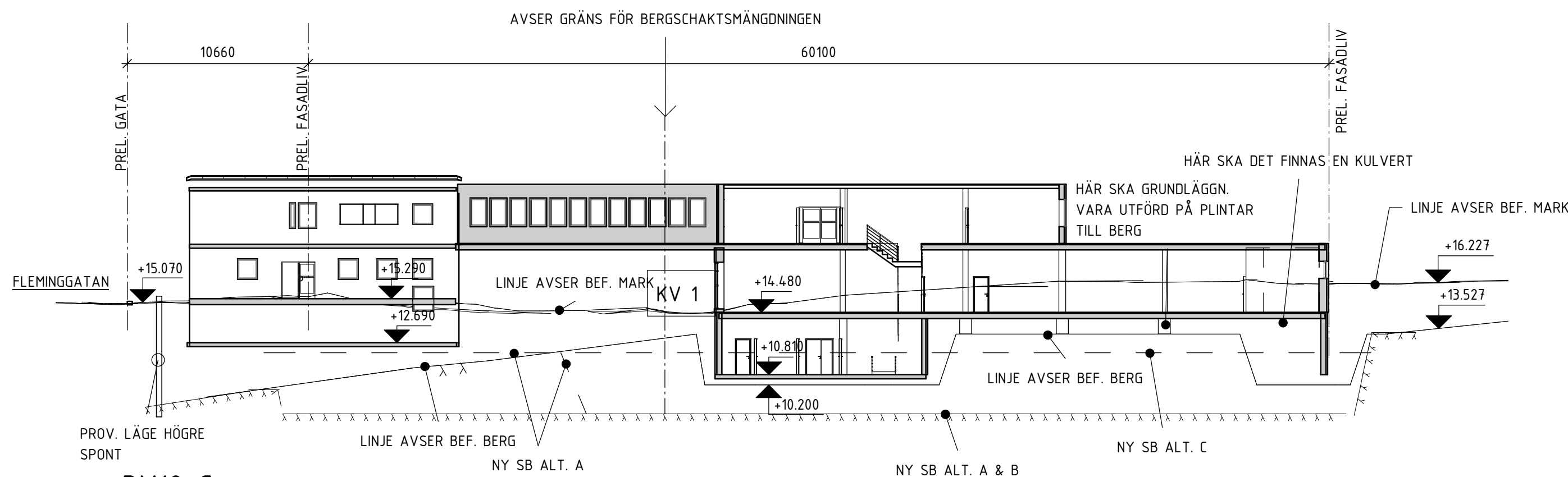
BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Tegelbruket (St Eriks)			
-			
		BJERKING AB Hornsgatan 174 117 34 Stockholm Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 84 01 www.bjerkning.se	
UPPRORAG NR 22U0879	RETNAD/KONSTR. AV Author	HANDLÄGGARE MJN	
DATUM	ANSVARIG M. JONSSON		
SEKTIONER BY12 BEFINTLIG SEKTION			
SKALA A1 1:200 A3 1:400	NUMMER K-15-2-0121	BET	



BY12-A
1 : 250



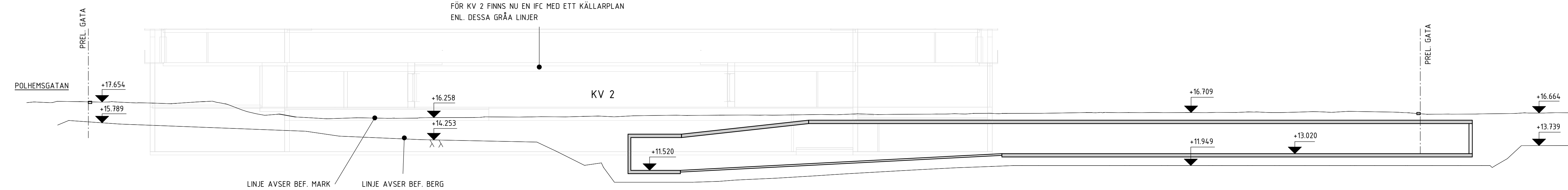
BY12-B
1 : 250



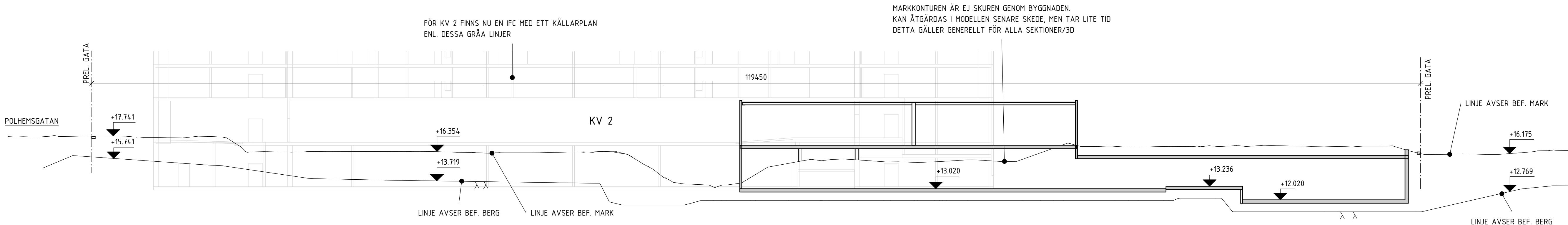
BY12-C
1 : 250

SKISS 2024-02-23

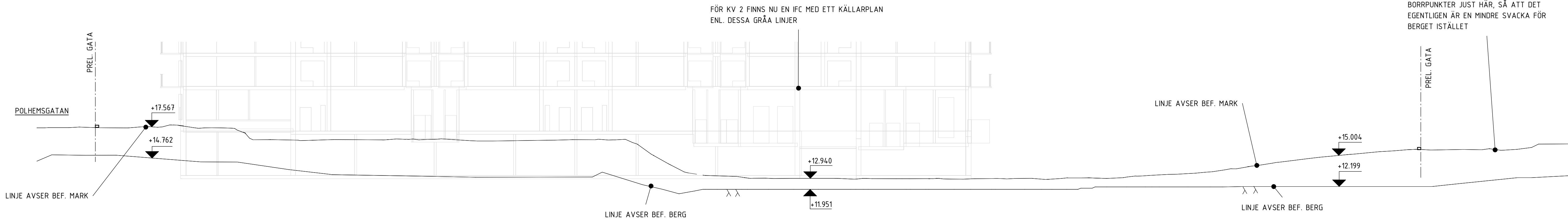
BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Tegelbruket (St Eriks)			
-			
		BJERKING AB Hornsgatan 174 117 34 Stockholm Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 84 01 www.bjerking.se	
UPPRISAD NR 22U0879	RITAD/KONSTR. AV Author	HANDLÄGGARE MJN	
DATUM	ANSVARIG M. JONSSON		
SEKTIONER BY12 BEFINTLIG SEKTION			
SKALA A1 1:250 A3 1:500	NUMMER K-15-2-0122	BET	



BY27-1
1 : 200



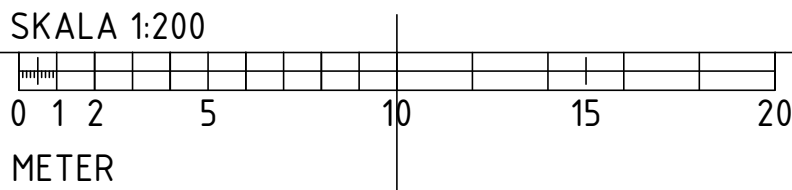
BY27-2
1 : 200

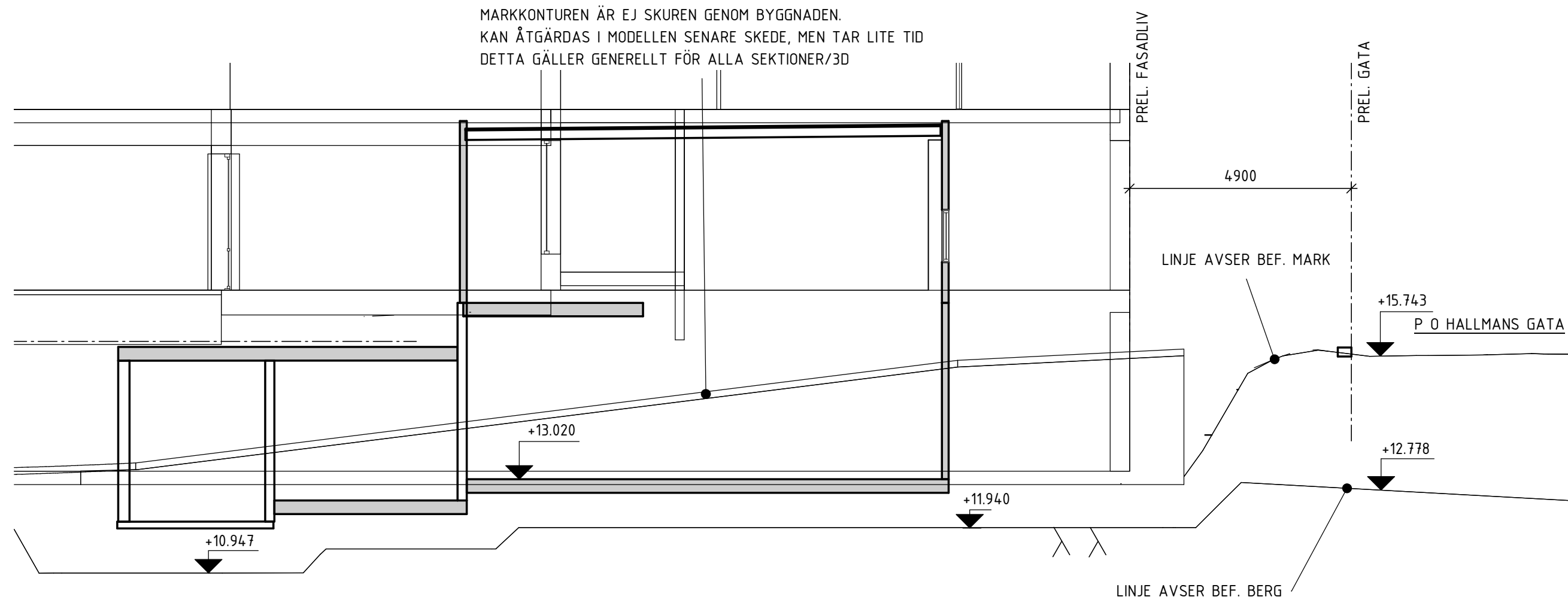


BY27-3
1 : 200

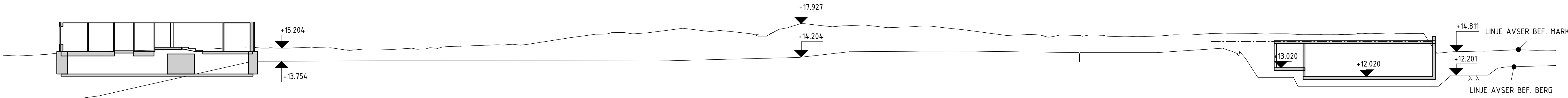
SKISS 2024-02-23

BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Tegelbruket (St Eriks)			
-			
		BJERKING AB Hornsgatan 174 117 34 Stockholm Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 84 01 www.bjerkning.se	
UPPRORAG NR	RETNAD/KONSTR. AV	HANDLÄGGARE	
22U0879	Author	MJN	
DATUM	ANSVARIG		
	M. JONSSON		
SEKTIONER BY27			
BEFINTLIG SEKTION			
SKALA	NUMMER	BET	
A1 1:200	K-15-2-0271		
A3 1:400			

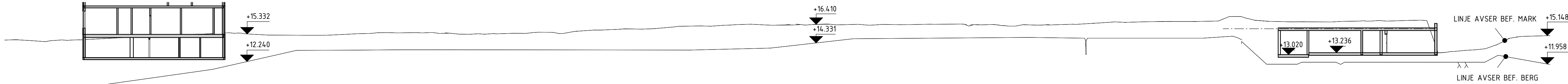




BY27-A
1 : 100



BY27-B
1 : 250

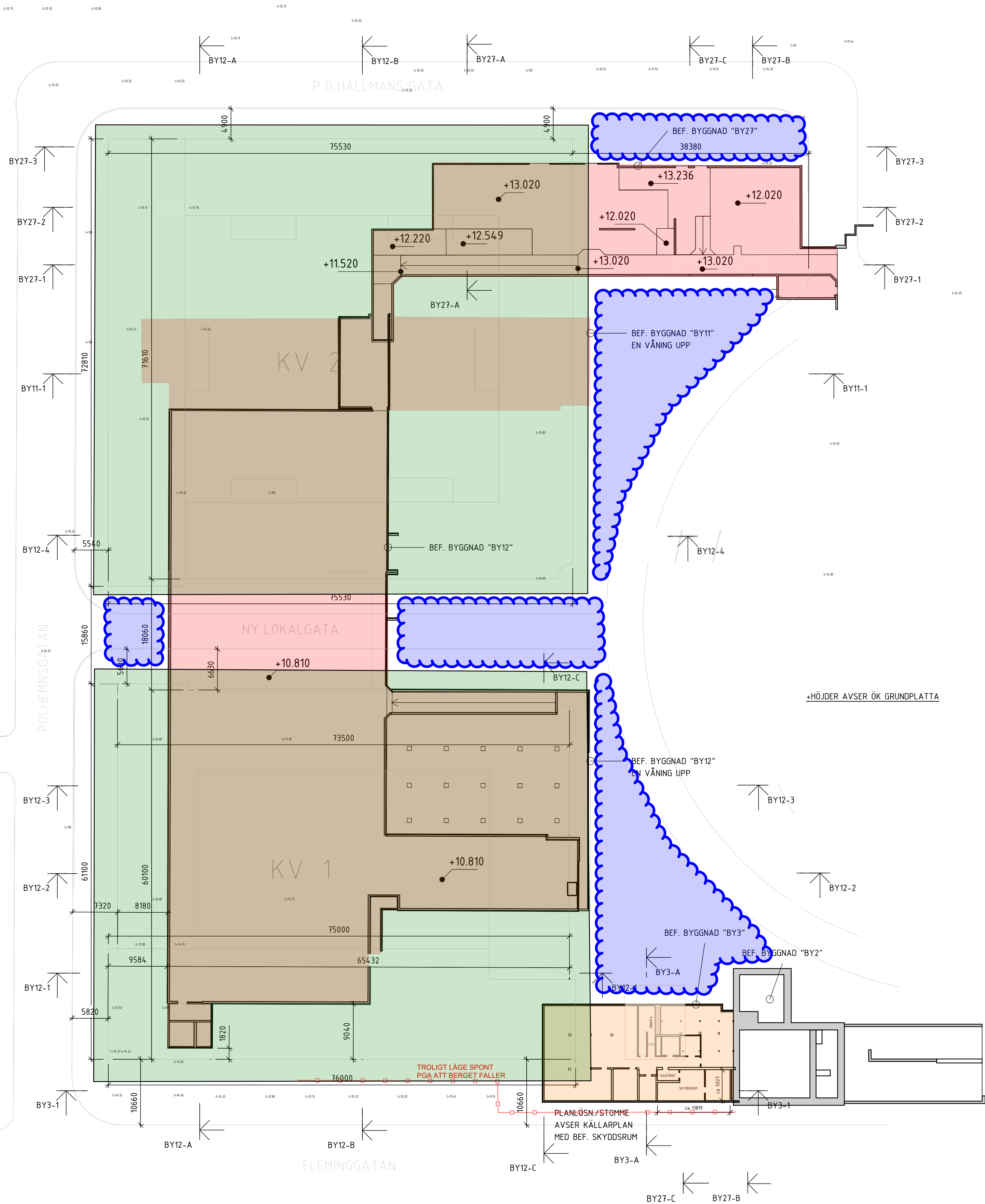


BY27-C
1 : 250

SKISS 2024-02-23

BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Tegelbruket (St Eriks)			
-			
		BJERKING AB Hornsgatan 174 117 34 Stockholm Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 84 01 www.bjerking.se	
UPPRORAG NR	RTAD/KONSTR. AV	HANDLÄGGARE	
22U0879	Author	MJN	
DATUM	ANSVARIG		
	M. JONSSON		
SEKTIONER BY27			
BEFINTLIG SEKTION			
SKALA	NUMMER	BET	
A1 1:250	K-15-2-0272		
A3 1:500			

BILAGA 2



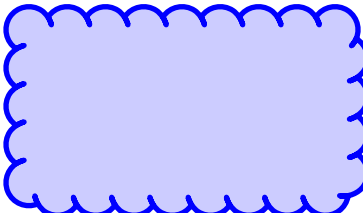
FÖRKLARINGAR

● +XX,XX +HÖJDER AVSER ÖK BEF. GRUNDPLATTA

+HÖJDER INOM PARENTES (+xx.x) AVSER ÖK BEF. BERG
HÖJDERNA ÄR PRELIMINÄRA OCH TOLKADE FRÅN GEO-MUR.

HÄNVISNINGAR

SEKTIONER, BY3 K-15-2-0031
SEKTIONER, BY11 K-15-2-0111
SEKTIONER, BY12 K-15-2-0121, K-15-2-0122
SEKTIONER, BY27 K-15-2-0271, K-15-2-0272



Ytor där massor kan komma att lämnas efter provtagning.
Genomsnittligt djup till berg ca 2 m.



Byggnader enligt detaljplan ink 2 m frischakt. Inga icke kontrollerade massor kommer att finnas kvarlämnade över bergnivån.



Befintliga byggnader som kommer att rivas, generellt grundlagda på berg.



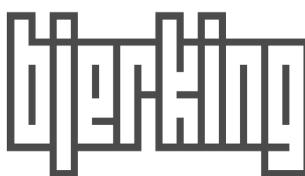
Befintlig byggnad som kommer att rivas. Ytor där massor kan komma att lämnas efter provtagning. Djup till berg varierar 0- 3,5 m.

SKISS 2024-02-23

BET	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

BYGGGHANDLING

Tegelbruket (St Eriks)



BJERKING AB
Hornsgatan 174
117 34 Stockholm
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 84 01
www.bjerking.se

UPPRORAD NR 22U0879	RITAD/KONSTR. AV SCN	HANDLÄGGARE MJN
DATUM	ANSVARIG M. JONSSON	

GRUNDPLAN

SKALA A1 1:400 A3 1:800	NUMMER K-15-1-0001	BET
-------------------------------	-----------------------	-----